

修 士 論 文 の 和 文 要 旨

研究科・専攻	大学院 情報システム学研究科 社会知能情報学専攻 博士前期課程		
氏 名	峯 啓介	学籍番号	10501028
論 文 題 目	出会い頭時の警報タイミングの受容性と安全・安心に関する研究		
<p>要 旨</p> <p>本研究は、多発する出会い頭事故を防止する警報システムに着目した。警報呈示のタイミングはそのシステムの受容性を左右するため、適切なタイミングで警報を呈示する必要がある。タイミングの検討には、どのような要因が、ドライバが警報をちょうどよいと評価する警報呈示のタイミングを決定づけているのかについて知る必要がある。そこで本研究では、警報タイミングの評価の要因として、交差点からの自車の距離(以下、出現距離)と、交差点までの到達時間(以下、到達時間)がどのように影響するのかを明らかにすることを目的とした。</p> <p>実験 1 では、5 種類の速度で走行し、実験条件の設定においては、他車の交差点からの飛び出しと警報呈示開始とを同じタイミングに設定した。結果、警報タイミングの評価には、到達時間と出現距離の要因の両方が影響していることが分かった。具体的には、交差点までの距離が近いほど、自車速度にかかわらず、出現距離が強くタイミング評価に影響し、遠くなると交差点までの到達時間の影響が強まった。また、警報があるとき、ドライバがその警報のタイミングをちょうどよいと感じたとしても、警報がないときにその警報を必ずしも必要と感じるとは限らない。この関係性を明らかにするため、警報が呈示されずに車が飛び出してくるときに警報が必要であるかどうかについても被験者に評価を求めた。その結果、警報のタイミングに関して「ちょうどよい」と判断される条件(距離・自車速度)と、警報の必要性に関して「どちらでもよい」と答えた人の割合が多い条件は、ほぼ一致することが分かった。さらに、「どちらでもよい」と答えた条件に着目した。そこで、被験者の代表的な例である被験者 A の、①警報タイミングの評価値の平均の図、②警報必要性に関しての調査の際の各条件におけるブレーキ量、③警報必要性を見た。その結果、「どちらでもよい」と答えた条件を「安全」の観点から警報が必要・「安心」の観点から警報が必要・警報必要なしに分類することができた。</p> <p>実験 2 では車の飛び出しよりも警報を先行して呈示する実験条件で、警報のタイミングの評価について検討した。実験の結果、実験 1 と同様、出現距離・到達時間の両方の要因が警報タイミングの評価に影響を及ぼしていた。さらに、警報呈示が早くなっても、タイミングの評価に及ぼす要因は同様の関わりがあることがわかった。</p> <p>本研究より、ドライバの警報タイミングの評価には、警報を車の飛び出しより先に呈示するかに関係なく、出現距離・到達時間の両要因が影響することが分かった。</p>			